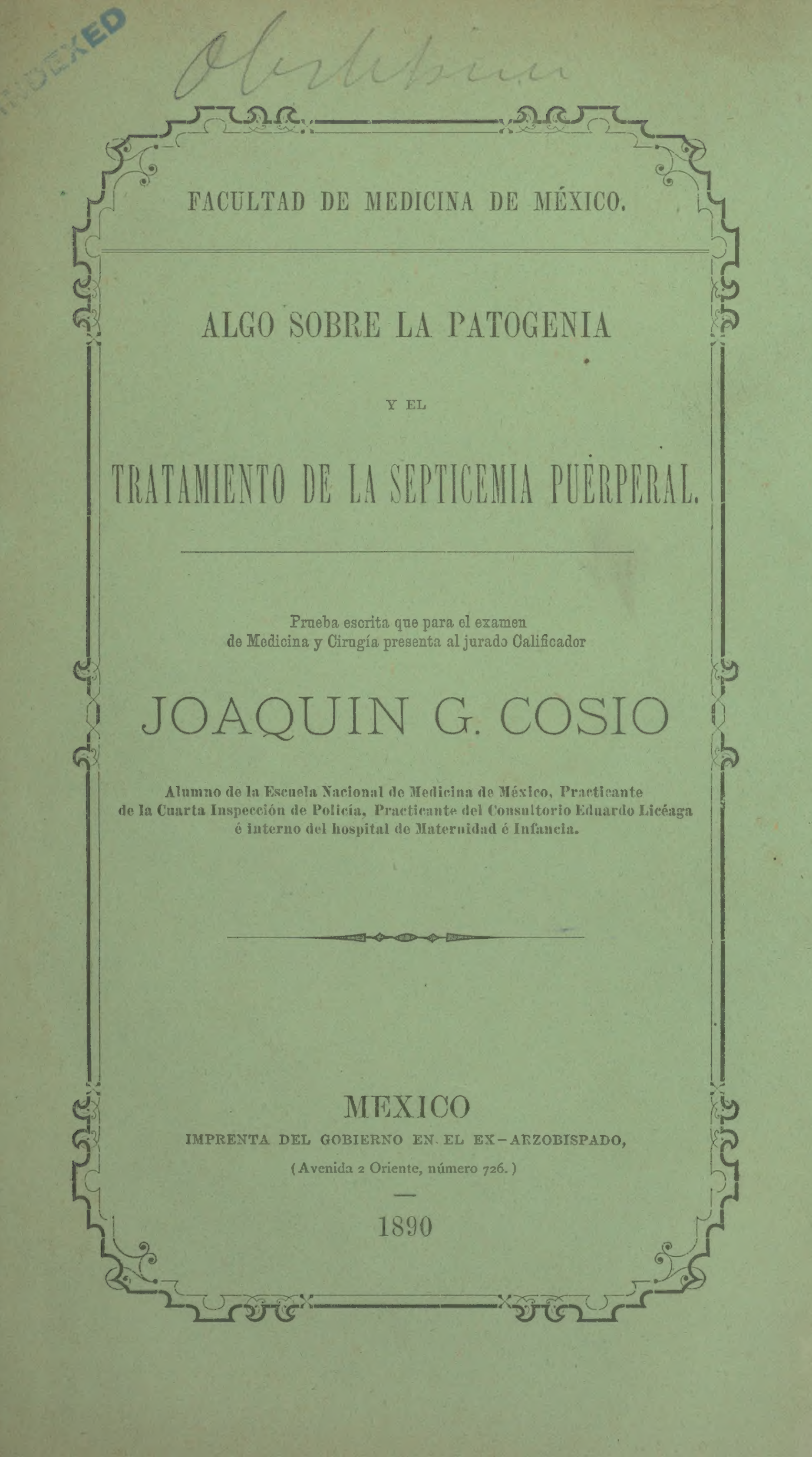


FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

ALGO SOBRE LA PATOGENIA

Y EL

TRATAMIENTO DE LA SEPTICEMIA PUERPERAL.

Prueba escrita que para el examen
de Medicina y Cirugía presenta al jurado Calificador

JOAQUIN G. COSIO

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina de México, Practicante
de la Cuarta Inspección de Policía, Practicante del Consultorio Eduardo Licéaga
é interno del hospital de Maternidad é Infancia.

MEXICO
IMPRENTA DEL GOBIERNO EN EL EX-ARZOBISPADO,
(Avenida 2 Oriente, número 726.)

1890

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

ALGO SOBRE LA PATOGENIA

Y EL

TRATAMIENTO DE LA SEPTICEMIA PUERPERAL.

Prueba escrita que para el examen
de Medicina y Cirugía presenta al jurado Calificador

JOAQUIN G. COSIO

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina de México.
Practicante de la Cuarta Inspección de Policía. Practicante del Consultorio Eduardo Licéaga
é interno del hospital de Maternidad é Infancia.

MÉXICO
IMPRENTA DEL GOBIERNO EN EL EX-ARZOBISPADO.
(Avenida 2 Oriente, número 726.)

1890

A la sagrada memoria de mi padre.

A mi adorada madre.

A LA MEMORIA DE MI BUEN TIO

Y MI SEGUNDO PADRE

El Señor Don Nicolás González.

A MI TIA LA SEÑORA

ROSARIO JAUREGUI DE GONZALEZ.

AL DOCTOR

MAXIMILIANO GALAN

Respeto al maestro, gratitud al amigo.

AL DOCTOR

Manuel Gutiérrez

SINCERO AGRADECIMIENTO Y SIMPATIA.

AL DOCTOR

Eduardo Licéaga.

AL DOCTOR

JESUS VALENZUELA.

INTRODUCCION.

No pretendemos al publicar estas mal escritas líneas que sean dignas de ocupar la atención de los ilustrados profesores designados para juzgarlas. Sólo queremos cumplir con un requisito que la ley nos impone para obtener el título honroso de médico, objeto de todos nuestros desvelos é ilusiones. No creemos decir algo nuevo sobre la materia de que nos ocupamos, pues que autores de gran nota han escrito extensamente acerca de asunto tan importante. Lo repetimos, sólo cumplimos con una obligación ineludible muy á nuestro pesar.

Sabedores pues de la insignificancia de nuestro trabajo y por otra parte de la benevolencia de nuestros profesores que tienen que considerar las penosas circunstancias en que en tales casos se encuentra el estudiante, esperamos verán con ojos de indulgencia nuestro primer trabajo.

La enfermedad de que nos vamos á ocupar ha recibido varios nombres de los cuales el más común es el de la fiebre puerperal, pero que como varios otros es impropio, pues no da una idea justa de la afección y por otra parte es demasiado general. Creemos que esta denominación debe desaparecer del lenguaje científico y ser sustituída por la que responda mejor á la naturaleza de la enfermedad. Este nombre existe y ha sido ya empleado por varios autores, entre otros, Playfair, es el de Septicemia puerperal.

HISTORIA.

La septicemia puerperal es conocida desde los tiempos más remotos. Hipócrates, 332 antes de la era vulgar, le consagraba algunos de sus célebres aforismos atribuyéndola á la retención de los loquios y de la placenta. Celso y Galeno, hacia los primeros siglos de nuestra era, corroboran las ideas de su sabio antecesor griego dando por causa de las metritis y metro-peritonitis que sobrevienen pocos días después del parto la retención de los loquios y placenta. Varios siglos después Aecio y Pablo de Egina defienden la misma opinión, lo mismo afirmaron Avicena el año de 1000 y Albucassis el de 1085.

Ambrosio Paré 500 años más tarde explica los accidentes puerperales por la introducción del frío en la matriz mientras que Akakia los atribuye á la penetración del aire en el mismo órgano y Mercurialis á la metastasis de la leche. Mauriceau y Sydenham sostienen la supresión de los loquios como origen de la enfermedad y otros como Willis Boerhaave y Van Swieten, tratan de sacar triunfante la teoría de la metastasis lechosa y la denominan fiebre láctea maligna.

Pouteau en 1750 la consideraba como una inflamación erisipelatosa y la creía una erisipela de los órganos gestadores.

En 1763 Sauvages distingue tres variedades de fiebre puerperal: la traumática que es una metritis ocasionada por las lesiones que sufre el útero en el momento del trabajo del parto; la metritis tifoidea en la que predominan los síntomas gastro-intestinales y por último, la fiebre puerperal láctea que la explica de la misma manera que Willis Boerhaave y Van Swieten. Después se ha reconocido la individualidad morbosa de la septicemia de las puérperas: se han descrito epidemias y se han señalado casos de pleuresía y pericarditis del mismo origen. Luego se consideró la fiebre puerperal como una inflamación de la matriz, del epiplón, del mesenterio, de los intestinos, etc., ó como una fiebre pútrida biliosa ó maligna respectivamente.

A principios del siglo presente surge la opinión que la fiebre puerperal es un proceso morboso esencial. Esta opinión no prevaleció por mucho tiempo. Los trabajos de la ciencia se multiplicaron maravillosamente, las epidemias ocurridas en todas las maternidades de Europa y algunas de América (Nueva-York, Buenos Aires), que han esparcido la consternación en esos establecimientos y algunas veces hasta llegar á clausurarlos, han despertado en las celebridades médicas el vivo deseo de establecer sobre este punto conclusiones satisfactorias y definitivas.

Se han promovido discusiones en las que brillan los preclaros talentos de Dubois, Trousseau, Depaul, Danyau, Joulin, Pajot, Cazeau, Tarnier, Hervieux y otros muchos en Alemania, Inglaterra, Escocia, Holanda y Suiza. La Academia de Medicina de Paris el año de 1858, convocó á una discusión sobre la materia y quedaron las opiniones divididas en tres grupos. El primero es el de los esencialistas dirigidos por Dubois, Depaul, Danyau y Monneret, creen que la enfermedad se fija en la sangre y que

origina después los procesos morbosos locales. El segundo grupo es el de los localizadores representado por Velpeau, Grisolle, Behier, Jaquemier, Beau y Joulin; estos opinan que lo primero es el proceso local y que los síntomas distintos dependen de los focos secundarios. El tercer grupo es el de los identistas como Trousseau y Bouchut, que identifican la septicemia puerperal á la fiebre séptica y purulenta de los heridos. Por último, los progresos de la química biológica y de los estudios microscópicos han llegado á establecer bases más sólidas en que pueda descansar el estudio de esta terrible enfermedad que priva de la vida á tantas desgraciadas asi como afirmar el único tratamiento racional y seguro. Estos trabajos han dado nacimiento á la teoría de los gérmenes que forma parte de una gran escuela que ocupa actualmente la atención universal.

Aparece primero la teoría química con Bergmann á su cabeza, y cree descubrir en la materia orgánica putrefacta un veneno séptico, la sepsina, á la cual se atribuyen todos los fenómenos de infección.

Después surge la teoría de los micro-organismos defendida por Davain, Pasteur y Lister.

En 1862 Mayrhofer descubre los micro-organismos en las partes sexuales de las puérperas atacadas de infección, D'Espine practica inyecciones hipodérmicas con líquido loquial; Doleris, Heiberg, Arloing, Cozé y Feltz, han hecho sus experimentos en esta vía.

Aunque esta teoría no está actualmente comprobada en todos sus puntos, los estudios se hacen cada día más numerosos, los resultados clínicos son más satisfactorios y no está lejana la época en que tal vez se conozca todo lo relativo á este asunto tan importante y tan de gran trascendencia para la humanidad y la ciencia. Podemos decir como Hervieux, que las epidemias puerperales "son á la mujer lo que la guerra es al hombre. Como la guerra ellas

siegan la parte más sana, más vigorosa, más útil de la población; como la guerra hieren á los adultos y esparcen en las localidades que devastan el terror y la desolación. Es á la política á la que incumbe preservarnos de las calamidades de la guerra, pero á la medicina está reservada la tarea de prevenir y extinguir las epidemias puerperales."

PATOGENIA.

Muchas han sido las teorias que se han dado para explicar la naturaleza de la fiebre de las puérperas, pero se pueden reducir á cinco principales. Examinemos rápidamente una por una, sentando los principales argumentos con que las apoyan sus defensores y enumerando en seguida las objeciones hechas á cada argumento.

La primera teoría es la que da por causa de la fiebre puerperal la desviación ó metastasis de los humores (loquios leche). El principal argumento es que los loquios se suspenden; esto no siempre sucede pero aun suponiendo que faltasen en todos los casos, esta supresión no debe considerarse jamás como causa sino siempre como efecto, pues sobreviene tres ó cuatro días después que aparece la fiebre. Aunque Hervieux dice que en la fiebre puerperal los loquios son muy abundantes y fétidos, esto no pasa así, cuando menos en México, como lo ha notado el Dr. Gutiérrez en su tesis inaugural y como lo hemos visto en los pocos casos que se han presentado en la maternidad. En cuanto á la metastasis lechosa tratan de demostrarla, primero por la supresión de la leche y segundo por haber encontrado en algunas autopsias derrames de este líquido en la cavidad peritoneal; respecto á lo primero diremos lo mismo que de los loquios, á saber, que esta supresión no siempre existe, que algunas veces es sólo incompleta y que en

todos casos es posterior á la elevación de la temperatura; los derrames de leche en la cavidad peritoneal no existen porque basta muchas veces la simple inspección, ó si no es suficiente, el examen microscópico para convencerse de que los tales derrames lechosos no son sino exudados peritoneales, pus ó falsas membranas.

Viene en segundo término la teoría de los organisistas que dan por punto de partida de la enfermedad las distintas lesiones locales encontradas en las autopsias. Esta nueva escuela ha presentado varias fases; aparece primero la opinión de que en todas las autopsias se encuentra siempre una metritis; luego se admite como única lesión la flebitis, en seguida se desecha esta teoría y es reemplazada por la de la linfangitis; esta á su vez es sustituída por la de la peritonitis, después se admite la inflamación de los epiplones y de las vísceras que estos cubren; más tarde se fundieron las teorías de la metritis con la de la peritonitis naciendo de este consorcio la de la metroperitonitis, por último, se admitió la entero-peritonitis. Todas estas teorías pecan por exclusivas porque unas veces se encuentra una lesión en unos casos y otras en otros, ya una sola alteracion ó varias reunidas y por último muchas veces no se encuentra lesión alguna y esto en los casos más graves, poniéndose de esta manera en desacuerdo con un gran número de hechos clínicos; con esta teoría no nos podemos explicar el transporte de la enfermedad de una mujer á otra y por último, tampoco puede explicarse la gravedad de algunos síntomas constitucionales.

La tercera teoría es la de los esencialistas los que opinan que la enfermedad se fija en la sangre y que origina después los distintos procesos locales, dicen que para mayor semejanza con las fiebres esenciales se encuentra en las autopsias lesiones determinadas siempre las mismas y tan características como las ulceraciones intestinales de la fiebre tifoidea y las pústulas de la piel en la viruela que se

propaga por contagio é infección y que reina epidémicamente en la práctica, tanto civil como hospitalaria. Fordyce Barker ha sido el defensor más ardiente de esta teoría, pero ni él ni sus partidarios dan razones convincentes con que sostener su juicio. Tienen cuatro argumentos principales: Primero que en muchas epidemias no se ha encontrado lesión cadavérica en enfermas que indudablemente fueron atacadas de la fiebre. A esto contestan los opositores que basta que en algunos casos se presenten lesiones á la autopsia, para que este argumento pierda todo su valor y aun dando por sentado que jamás se encontrase lesión anatómica, esto nada demostraría porque no son las pirexias las únicas enfermedades en que faltan las alteraciones cadavéricas.

El segundo argumento es que en la fiebre puerperal, como en todas las pirexias, hay una alteración de la sangre. Aun cuando no se ha dicho todavía la última palabra sobre esta alteración, el que exista no debe atribuirse exclusivamente y en todos los casos á una pirexia, porque puede depender de una flebitis, de la infección purulenta, etc., y por otra parte la alteración de la sangre existe en algunas enfermedades distintas de las pirexias.

La tercera razón que dan los defensores de esta teoría es la identidad de los síntomas no obstante las distintas lesiones locales, lo que para ellos indica que estas alteraciones son secundarias. No es exacto que haya esta identidad en los síntomas, porque jamás se puede, á no ser por torpeza ó falta de cuidado, confundir una flebitis con una metritis, una peritonitis, etc., ó cuando menos siempre cabe la duda y la vacilación.

El último argumento es que estas lesiones encontradas á la autopsia son producidas por una causa general que penetra al organismo por infección ó contagio. Pero aunque la causa sea la misma, las lesiones sin embargo son distintas.

Además, en el tifo, la fiebre tifoidea, la viruela, etc., hay fenómenos locales, pero éstos son constantes y característicos, lo que no pasa en la fiebre puerperal.

Admitiendo que la fiebre puerperal sea una fiebre esencial, no se explican algunos casos cuyo verdadero origen no puede atribuirse sino á la mujer misma, porque resultan de la absorción de materia séptica producida por la descomposición de los coágulos. Barker dice que estos casos no son de fiebre puerperal, sino de septicemia ordinaria, pero no puede demostrar que exista diferencia entre unos y otros, ni bajo el punto de vista clínico ni bajo el punto de vista patológico.

Sigue en cuarto lugar la teoría identista que compara la septicemia puerperal á la quirúrgica. Aunque no está perfectamente demostrada, esta opinión es sin embargo la que nos explica los hechos clínicos y nos da cuenta asimismo de las lesiones patológicas.

Burdon Sanderson, citado por Playfair, dice que en toda afección piohémica se puede encontrar un foco, centro de origen, líneas de difusión ó de distribución, y efectos de propagación secundaria: que en cada caso hay un proceso inicial de donde párte la infección, y procesos secundarios que nacen del primero. Los canales de absorción de la materia séptica son los vasos que se han desgarrado y quedado abiertos á consecuencia del despegamiento de la placenta, sobre todo si la retracción de la matriz es incompleta, porque en este caso los senos venosos no se obstruyen por coágulos, quedan por lo tanto permeables y se comprende que los loquios y demás productos que existan en la matriz se descompongan, y se absorba la materia pútrida produciendo así la infección.

Semmelweis atribuía la fiebre puerperal á una materia animal orgánica en descomposición.

Bergmann dice que la sepsina, materia producida por la putrefacción de la materia orgánica, es la que provoca

los accidentes infecciosos. Esto, como lo demuestra Fritsch, no puede admitirse, porque se necesitarían grandes cantidades de sepsina, las que no podrían introducirse en la economía ni por la mano más sucia. Panum ha demostrado, en efecto, que es necesario inyectar á un conejo que pese un kilogramo, un gramo de sepsina, y que en esta relación serían necesarios 60 á 65 gramos de sepsina para una mujer que pesase 60 á 65 kilogramos.

Vemos, pues, que este es el punto débil de la teoría identista, pues no puede explicar algunos hechos.

El Dr. Gutiérrez en su ya citada tesis del año de 1872, demuestra claramente que la fiebre puerperal es un envenenamiento séptico, y sus ideas no están de ninguna manera en desacuerdo con los conocimientos actuales de la ciencia.

Ahora como entonces, se cree que es una verdadera septicemia; pero antes se desconocía el agente productor, mientras que hoy esto no es ya un misterio, y quedan tan sólo por aclarar ciertas cuestiones de detalle, como lo veremos más adelante.

Creemos inútil apuntar aquí las razones en que se apoya el Dr. Gutiérrez para sostener su tesis, pues no podríamos jamás trazarlas con la maestría y elegancia con que él las ha escrito.

Sólo nos permitiremos transcribir al pie de la letra las conclusiones con que da fin á su trabajo y que son las siguientes:

1ª "Existe un envenenamiento puerperal.

2ª "Este envenenamiento pertenece al género de los sépticos.

3ª "Los síntomas que lo caracterizan son esencialmente los adinámicos y nerviosos.

4ª "A priori y a posteriori, se comprende que el tratamiento debe ser evacuante, tónico y antiséptico.

5ª "La anatomía patológica no nos hace reconocer en

el envenenamiento de que me ocupo, más que las lesiones accidentales ó complicatorias."

Hace pocos años todavía nos encontrábamos en esta incertidumbre respecto á la naturaleza de la septicemia puerperal, cuando los trabajos de algunos sabios vinieron á establecer que tanto la septicemia quirúrgica como la de las puérperas son producidas por micro-organismos, y ahora sólo se trata de averiguar si existe un microbio especial de la fiebre puerperal, si es el mismo que el de la septicemia quirúrgica ó idéntico al de alguna otra enfermedad del mismo género.

Veamos cuál ha sido la marcha y los progresos de esta teoría parasitaria.

La fermentación es la que ha dado origen á todos estos estudios. En 1838 Cagnard la Tour y Schwan, de Berlín, descubrieron el hongo de la levadura. Gay Lussac sostenía que el oxígeno sólo tomaba parte en los fenómenos de la fermentación, pero Pasteur en 1861 y otros autores con las pruebas que dieron ante la Academia de Medicina de París, pusieron en evidencia la existencia de pequeños organismos que producen las distintas fermentaciones acética, alcohólica, butírica, etc. Pasteur demostró definitivamente que el verdadero agente de la fermentación no es el oxígeno, sino un vibrión anaerobio.

En 1863 el mismo Pasteur formulaba ante la Academia esta conclusión: "la consecuencia más general de mis experimentos es simple: que la putrefacción reconoce por causa fermentos organizados del género vibrión." Experimentando este mismo autor en vasos cerrados, observó que sólo se efectuaba la descomposición cuando se había consumido todo el oxígeno, y por esto llamó al vibrión anaerobio, es decir, que no vive en el oxígeno, y encontró que cuando el medio es neutro ó alcalino, otros infusorios son los que se desarrollan ahí, tales como el bacterium termo y el monas crepusculum, que son aerobios, es decir, que viven y se multiplican mientras hay oxígeno.

Muy pronto esta teoría se aplicó á la patología con respecto al carbón y á la septicemia. Davaine en 1850 había sospechado el origen bactérico del carbón, pero no lo demostró sino hasta el año de 1864 que inyectando sangre carbonosa se reproducían las bacterias y el animal inyectado quedaba con la infección.

En 1867 Pasteur explicó el origen de las enfermedades del gusano de seda; Cozé y Feltz demostraron la virulencia de las bacterias y la acción que tienen sobre los glóbulos de la sangre; estudiaron el microbio de la fiebre tifoidea, de la viruela y de la septicemia.

En 1867 aparece Lister que pasa desde luego á la aplicación práctica, sentando así las bases del gran método quirúrgico la antisepsia.

Pasteur en colaboración con Joubert y Chamberland, estudió detenidamente la septicemia y en 1878 expuso las conclusiones siguientes:

1ª "Hay varias especies de septicemias ó de infección pútrida.

2ª "Hay varios vibriones sépticos cuyas propiedades fisiológicas difieren en algunos puntos esenciales; el que he estudiado de una manera especial es el vibrión séptico propiamente dicho, que es uno de los más peligrosos.

3ª "El vibrión séptico vive sin necesidad del aire; no sólo vive de esta manera, sino que el contacto prolongado del aire durante algunas horas lo mata y lo destruye.

4ª "Cuando se desarrolla en un líquido en contacto del aire, es porque la capa líquida tiene cierto espesor y los vibriones de las capas profundas están protegidos por los organismos de las capas superficiales.

5ª "El vibrión séptico vive y se multiplica en el vacío completo lo mismo que en el ácido carbónico, pero en estas condiciones se transforma en corpúsculos germinales.

6ª "Los gérmenes del vibrión séptico, pueden formar un polvo que transporta el viento y que tienen en suspensión las aguas.

7ª "Estos gérmenes conservan su vitalidad y facilidad de reproducción aun en el oxígeno comprimido á varias atmósferas.

8ª "Estos gérmenes son fecundos en el vacío y en el ácido carbónico más puro si tienen á su disposición una sustancia nutritiva apropiada.

9ª "Entre los fermentos microscópicos de las enfermedades y los organismos cuya existencia provoca ó complica las manifestaciones morbosas, existen:

1º Seres que son exclusivamente aerobios.

2º Seres que son á la vez aerobios y anaerobios.

3º Seres que son exclusivamente anaerobios.

10ª "Las denominaciones y clasificaciones de los vibriones propuestas en los últimos años no deben fundarse como han creído poder hacerlo Cohn y Billroth en datos morfológicos. El vibrión séptico por ejemplo pasa según los medios en que se le cultive por formas y tamaños diferentes que podría hacer creer que se trataba de seres distintos unos de otros por caracteres especiales."

Le Fort opuso á estas ideas de Pasteur las objeciones siguientes:

"La teoría de los gérmenes no puede explicar: 1º, el mecanismo de la infección sin heridas exteriores; 2º, la rareza de la infección en las heridas simples cualesquiera que sea su extensión y su frecuencia en las heridas aunque pequeñas que interesan los huesos y tejidos provistos de vasos en abundancia; 3º, la rareza de la piohemia en los niños y su frecuencia en los viejos; 4º, su rareza en el campo y su frecuencia en la ciudad sobre todo en los hospitales." Además, Le Fort cita en contra de las afirmaciones de Pasteur el método quirúrgico de curación por medio de la ventilación.

Pasteur contestó á estas objeciones diciendo: "1º, que la filtración no disminuye la virulencia de los líquidos sépticos; 2º, que siempre que la filtración sea bien hecha y

repetida, el líquido se libra de microbios; 3º, que la ebullición prolongada á 100 grados y el tratamiento de los líquidos pútridos ó de cultivo por medio del oxígeno comprimido ó de agentes químicos, no alteran su toxicidad. Se demostró que en estos casos los microbios toman la forma de corpúsculos, gérmenes que no se destruyen por los medios empleados; 4º, que la inyección de líquidos que contienen materias pútridas cultivadas en la orina pura ó neutra, es inofensiva." Demostró que si dicho cultivo no se hace en el vacío, el líquido se vuelve ineficaz, que el oxígeno puro ó el aire de buena calidad mata los microbios y de ahí la utilidad del método de ventilación; "5º, que la fiebre quirúrgica es más frecuente en los viejos que en los niños, porque la resistencia vital propia de la infancia es mucho mayor que en los viejos; la sangre de los niños reclama proporcionalmente mayor cantidad de oxígeno, circunstancia desfavorable al desarrollo de los microbios; 6º, que no se puede explicar la infección sin herida exterior, porque siempre existe una lesión de continuidad aun cuando sea microscópica y que también las vías respiratorias pueden serlo de absorción del elemento séptico; 7º, que la septicemia y la piohemia no sobrevienen sino á consecuencia de lesiones recientes, porque las heridas en vía de cicatrización se cubren de una membrana que no puede atravesar el microbio.

No sabemos á punto fijo si son los microbios ó sus secreciones y excreciones las que producen la infección. Verneuil cree que los micro-organismos producen un veneno que origina los fenómenos sépticos; pero otros opinan que los microbios mismos al obrar sobre los corpúsculos sanguíneos ó linfáticos, determinan las distintas enfermedades.

Así como el carbón y la septicemia quirúrgica la puerperal también ha sido objeto de grandes estudios.

Mairhofer en 1862, descubrió bacterias en las partes sexuales de las puérperas atacadas de septicemia, cultivó

el microbio é hizo inyecciones, muriendo de infectados los animales que inoculó.

En Francia D'Espine practicó inyecciones subcutáneas con líquidos sospechosos y obtuvo resultados variados pero no definitivos.

Reklinhausen y Valdeyer encontraron el bacterio moniliforme en los exudados pleuríticos pericárdicos y peritoneales de mujeres muertas de la septicemia puerperal.

Schüller inyectó exudados sépticos en animales, hembras preñadas y se produjeron procesos ulcerosos que acabaron por despegar la placenta.

Haussmenn, de Berlín, provocaba experimentalmente el aborto, siempre que inyectaba animales hembras, después de los primeros quince días de la concepción con líquidos loquiales.

Ortth, de Berlín y Heiberg, de Cristiania, trabajaron también en este sentido y sus conclusiones fueron muy notables.

Spillmann en 1876, hizo constar que en todos los cadáveres de mujeres muertas de fiebre puerperal encontró siempre en las primeras horas después de la muerte gran cantidad de bacterias y que nunca las encontró en cadáveres de individuos que habían sucumbido por alguna otra causa.

Por último, Pasteur tuvo la gloria de aislar los microbios sépticos de la infección puerperal el año de 1880. Según este autor, los loquios de las puérperas enfermas contienen varios microbios los cuales explicarán tal vez las diferentes modalidades de la infección.

Doleris que estudiaba en el laboratorio de Pasteur sometiendo á un examen detenido los loquios de las puérperas, encontró que cuando no había micro-organismos, la puérpera se conservaba perfectamente, pero que cuando había fiebre se encontraba en el líquido loquial purulento el diplococus, el bacterio común y el bacterio termo que

existen igualmente en el pus ordinario, pero encontró además el micrococus en rosario, el bacterio séptico y un microbio análogo al diplococus piogénico pero de mayores dimensiones. Doleris concluyó, pues, que á estas últimas formas de organismos pequeños se debe atribuír los procesos morbosos puerperales y confirmó su deducción con experimentos concluyentes porque cultivados estos microbrios é inyectados en animales produjeron todos los fenómenos de la septicemia puerperal.

Estos son los resultados obtenidos hasta hoy respecto á este punto tan importante de la obstetricia. Admitiendo la teoría parasitaria nos damos cuenta de muchos hechos que no nos podriamos explicar de alguna otra manera, así comprendemos por ejemplo la expresión vaga y mal definida de "pars minoris resistentiæ" que hasta ahora ha sido un enigma pero que con los conocimientos actuales aplicados á la fiebre puerperal vemos que el aparato genital viene á ser el lugar de menos resistencia no porque su integridad fisiológica ó anatómica esté debilitada, sino simplemente porque es la puerta por donde han entrado los micro-organismos, sea los desarrollados ahí ó los venidos del exterior.

Las epidemias no pueden explicarse de otra manera porque no son propias sino de las enfermedades infecciosas y su origen debe ser necesariamente parasitario.

Dice Tindall que "hace algún tiempo había una creencia común que las enfermedades epidémicas se propagaban generalmente por una especie de malaria que consistía en una materia orgánica en estado de putrefacción, que cuando semejante materia se introducía en el cuerpo tenía la propiedad de hacer nacer ahí la descomposición que ella misma había alcanzado." Dice el mismo autor: "Lo que da fuerza á la teoría parasitaria es el paralelismo perfecto que se observa entre los fenómenos de las enfermedades y los de la vida. De igual manera que una bellota

plantada en la tierra hace nacer una encina capaz de producir una abundante cosecha de bellotas de las que cada una á su vez tiene el poder de producír un árbol semejante al que le dió la vida formando así un bosque entero nacido de una sóla semilla; lo mismo pasa con las enfermedades epidémicas, propagan literalmente su semilla, se desarrollan y producen nuevos gérmenes encontrando en el cuerpo humano el alimento y la temperatura que les convienen y apoderándose así de varios individuos invaden poblaciones enteras."

A pesar de todos los experimentos hechos para demostrar el origen parasitario de la septicemia puerperal no se ha llegado todavía á resultados definitivos respecto á la existencia de un microbio especial, pero sí está perfectamente sentado que hay micro-organismos que la producen.

Fritsch dice en su tratado de las afecciones puerperales, que el microbio de la fiebre puerperal es idéntico al de la septicemia quirúrgica, el microsporum sépticum de Klebs porque se ha demostrado la reciprocidad etiológica de estas dos enfermedades; en efecto, la infección de las heridas ha desarrollado la fiebre puerperal y ésta á su vez ha provocado en aquellas las complicaciones más graves. No está de acuerdo con algunos autores como Pouteau, que identifican el microbio puerperal al de la erisipela porque dice que nunca ha visto que una puérpera enferma comunique á otra sana la erisipela de que no está afectada y sí le comunica una infección á veces mortal. Algunas veces dice se ven coincidir casos de fiebre puerperal con casos de erisipela grave que principia por las partes genitales, pero que no presenta ninguna modificación infecciosa de los tejidos profundos, pues el cocus de la erisipela no tiene afinidad sino por la piel y los ganglios linfáticos, pero no por el tejido conjuntivo situado debajo de la piel y las mucosas. La bacteria filiforme descrita por

Doleris y representada en la página 142, tabla II, figura A (de su tratado sobre la fiebre puerperal y los organismos inferiores, París 1880), es idéntica al vibrión séptico de Pasteur y á la bacteria del edema maligno.

Falta saber cómo obra el microbio ó los microbios puerperales sobre la sangre y si cada una de las formas observadas constituyen un proceso distinto ó corresponde á variedades de una misma enfermedad.

Respecto á lo primero se dice que el glóbulo sanguíneo sufre una alteración especial en su masa protoplásmica, pero se ignora su modo de acción íntimo, lo que no tiene nada de extraño pues se ignora también el modo de obrar en la intimidad de los tejidos de muchos agentes terapéuticos que se emplean todos los días. En cuanto á lo segundo, Arloing ha sostenido hace cuatro años en la Academia de Medicina de París, que sólo hay un agente promotor de las diferentes formas de la fiebre puerperal, pero que si para esta enfermedad es único no por eso le es exclusivo.

Fritsch dice que no hay distintos microbios que produzcan las diferentes formas de fiebre puerperal, sino que uno mismo por cultivos sucesivos aumenta gradualmente su virulencia hasta llegar á su máximum y que según el estado en que se encuentran las bacterias cuando penetran al organismo, producen síntomas más ó menos alarmantes y lesiones anatómicas más ó menos profundas y extensas. Algunos otros aseguran que las distintas modalidades de la fiebre dependen no de la naturaleza ni del grado de virulencia de los micro-organismos sino del número mayor ó menor existentes en las diferentes partes de la economía.

Como vemos por todo lo expuesto, está demostrado que la septicemia puerperal es producida por uno ó más microbios que según algunos le son propios y según otros son comunes con el de la septicemia de los heridos ó con el de la erisipela. Sea de esto lo que fuere, no es necesario

que el microbio sea especial, lo que está perfectamente adquirido para la ciencia es que el origen de la septicemia puerperal es parasitario y que con este conocimiento podemos aplicar el remedio por excelencia, la antisepsia, con el que lograremos combatir y vencer al enemigo que por tanto tiempo ha burlado todos los medios que se le han opuesto.

TRATAMIENTO.

El tratamiento de la fiebre puerperal se desprende de su patogenia. Conocemos la causa de la enfermedad, sabemos que el agente que la produce siempre viene del exterior, que penetra al organismo por las vías genitales y que en la gran mayoría de los casos, si no en todos, hay hetero infección, por más que Le Fort admita la septicemia primitiva, nacida de la mujer misma sin la intervención de ningún agente extraño al organismo. El tratamiento pues podría reducirse á unas cuantas palabras: prevenir la entrada á la economía del microbio ó microbios, especiales ó no, que originan la enfermedad; ó bien si ya se han introducido y multiplicado, nulificar por medios apropiados, la acción dañosa que ejercen sobre la mujer. Para alcanzar este doble objeto tenemos que seguir un tratamiento preventivo, higiénico ó profiláctico y un tratamiento curativo.

PROFILAXIA.

Siredey divide la profilaxia de las enfermedades puerperales en tres partes:

1º La higiene de la parturiente.

2º La higiene de los lugares en donde se tiene que verificar el parto.

3º Las precauciones relativas al personal médico y al arsenal quirúrgico.

Recorremos rápidamente cada uno de estos puntos por estar ya bien tratados y con mayor extensión en las tesis inaugurales de los Sres. Alberto Guzmán y José Terres.

1º La profilaxia de la parturiente comprende tres puntos: los cuidados del embarazo, los del parto y los del puerperio.

Durante el embarazo. En este período se procurará que la mujer esté rodeada de todas las condiciones higiénicas apetecibles, debe alimentarse bien, habitar una casa bien ventilada, hacer ejercicios al aire libre, etc. Todos sus aparatos deben funcionar perfectamente, se combatirán lás congestiones viscerales que sobrevienen ordinariamente en los últimos meses de la preñez, principalmente las hepáticas y renales. Por supuesto debe la mujer llevar una vida tranquila y evitarse disgustos, cóleras é impresiones morales de todo género que afecten demasiado su organismo.

Puede considerarse como profilaxia del embarazo, la corrección de la mala presentación ó desfavorable posición del feto por medio de maniobras externas; porque obrando así, durante el trabajo de parto, habrá menos probabilidades de intervenir activamente y por consiguiente la producción de la septicemia será más difícil. Todos estos consejos como se comprende, son teóricos y no podrán practicarlos sino las personas acomodadas y cuidadosas; pero esto no nos autoriza de ninguna manera á rechazarlos, sino que al contrario se tratará de ponerlos en planta, siempre que las circunstancias especiales lo permitan.

Lo que no debe olvidarse jamás y que siempre es practicable, es mantener las partes genitales enteramente limpias por medio de baños tibios de asiento, cada ocho días por lo menos y además, sobre todo cuando el parto está próximo, lavatorios á las partes sexuales, primero con ja-

bón y gran cantidad de agua, y después con algún líquido antiséptico; se lavará el perineo, el contorno del ano y el monte de Venus. De hacer bién este lavado resultan tres ventajas: primero, al hacer el tacto, no se llevará al interior de la vagina, la suciedad que siempre existe en las partes sexuales; segundo, si se desgarra el perineo durante el parto, se tiene ya el terreno bien limpio, cuidado que no podría practicarse después estando los labios desgarrados y dolorosos; por último, estando el perineo aséptico, los loquios ó escurrimientos de cualquier género, no se descomponen porque vienen á caer en un punto enteramente limpio.

Según Fritsch, no deben practicarse inyecciones intravaginales antes del parto; porque no llenan el objeto, puesto que no puede penetrar el líquido en todas las anfractuosidades y además porque los gérmenes que existen allí, son inocentes y no hay que temer á esos organismos, sino á los que vienen del exterior.

Dice además que estando ya la entrada desinfectada, es inútil hacer lo mismo con el interior.

Creemos que no hay razón para que el líquido de la inyección no penetre á todos los puntos de la vagina, siempre que dicha inyección se practique con bastante cantidad de líquido y á una presión regular y conveniente. En cuanto á que las inyecciones vaginales sean inútiles porque la vulva esté bien desinfectada, opinamos que es muy racional teóricamente este modo de pensar, pero que como no tenemos seguridad de que el parto sea enteramente aséptico, al lavar la vagina sólo nos prevenimos contra un peligro que aunque remotamente pudiera producirse (se entiende con los cuidados debidos) algunas veces aparece.

Fritsch recomienda las inyecciones vaginales durante el embarazo sólo en las circunstancias que mencionaremos al hablar de las irrigaciones vaginales durante el parto.

Durante el trabajo de parto. La profilaxia durante el parto, consiste en evitar todas las maniobras que cuando menos sean inútiles, si no perjudiciales, por ejemplo el tacto muy repetido sobre todo si se descuidan los requisitos antisépticos; la aplicación de forceps, la versión, etc., siempre que se hagan por complacencia, deben evitarse así como las debridaciones de la vulva, del perineo, porque poniéndose éstas en contacto con los escurrimientos normales ó no vaginales ó uterinos, pueden absorberlos y si por cualquier motivo están descompuestos, producir la infección.

Lo más importante respecto á la profilaxia del parto, es la salida de la placenta y entonces más que nunca deben prodigarse todos los cuidados; porque la superficie interna del útero después de la salida del niño, deja de estar protegida por las membranas que existían anteriormente y por consiguiente, debe evitarse hasta donde sea posible la introducción de la mano para despegar la placenta. Siredey lleva esto hasta la exageración y aconseja, que cuando la placenta está en parte desprendida y que no se pueda arrancar en su totalidad, más vale dar el cuernecillo de centeno á dosis fuertes y repetidas, para determinar lo más pronto posible contracciones uterinas, enérgicas que detengan la hemorragia y hagan desaparecer el peligro inmediato. Este modo de proceder como se comprende lleva los temores á un grado máximo; pues estando la mano y antebrazo perfectamente asépticos, no puede resultar el menor inconveniente y esto es preferible á abandonar en la matriz cuerpos extraños, que pueden descomponerse y ser perjudiciales más tarde á la menor falta de cuidados antisépticos.

Por lo mismo recomendamos la introducción de la mano en la matriz siempre que sea necesario, con la única condición de seguir rigurosamente los preceptos de la antisepsia.

Las inyecciones vaginales durante el trabajo no deberán usarse por regla general, sin embargo Fritsch las recomienda en los casos siguientes: en las clínicas de obstetricia después de cada sesión de tacto, por más que esto parezca una exageración y cuando el parto ha sido atendido en su principio, por una partera ó médico poco escrupulosos en materia de antisepsia. Se usarán también cuando el trabajo se prolonga demasiado y el caso requiere alguna operación, principalmente si hay descamación vaginal ó algún escurrimiento; para impedir que al introducir la mano ó algún instrumento se lleven á la matríz estos productos. El Dr. Gutierrez da otra indicación de las inyecciones vaginales durante el parto y es cuando hay alguna leucorrea, con el objeto de precaver al niño de una oftalmía.

Durante el puerperio. Debe cuidarse de que la mujer y todo lo que con ella se relacione, esté perfectamente limpio; se desinfectarán varias veces al día las partes genitales externas, principalmente después de cada emisión de orina y de materias fecales y se cubrirá en seguida como lo recomiendan Fritsch y Siredey con una compresa mojada en solución fénica al 2 ó 3 por ciento; si hay desgarradura del perineo se practicará desde luego la perineorrafia y se cubrirá después de la misma manera con la compresa antiséptica; lo mismo se hará en caso de que exista alguna ulceración esfacela, hemorroides ulceradas, etc.

Respecto al día en que la puérpera debe abandonar el lecho varía según las distintas opiniones; pero por regla general cuando el puerperio es enteramente fisiológico y exento de la menor complicación, la mujer puede levantarse tan luego como el fondo del útero se encuentre abajo del pubis; pero si ha habido la más ligera molestia se guardará el lecho hasta que todo accidente haya desaparecido por completo. Como medida precautoria la mujer deberá estar en reposo algunos días más de los estrictamente ne-

cesarios. Si no se toman los cuidados requeridos y la mujer se levanta muy pronto, queda expuesta á la linfangitis, la pelvi peritonitis, el flegmón de los ligamentos anchos ó á sufrir durante mucho tiempo los accidentes de la metritis parenquimatosa.

La cuestión del uso de las inyecciones durante el puerperio, es muy importante. Hay que distinguir las irrigaciones practicadas inmediatamente después del parto y las ejecutadas en el trascurso del puerperio propiamente dicho. Las primeras según Fritsch son inútiles porque no pueden lavar todas las anfractuosidades de los órganos genitales internos y porque siempre que la mano ó instrumentos que se han introducido se han desinfectado bien no hay temor de haber introducido gérmenes nocivos y por consiguiente con la inyección nada se consigue y sólo se combaten enemigos imaginarios.

Los fetos macerados y el meconio mientras no estén descompuestos son enteramente inocentes, y el caso de que en la matriz hayan existido estos productos, no nos autoriza solamente por este hecho y fuera de alguna complicación á practicar las inyecciones.

Tomando la cuestión bajo otro punto de vista, tenemos que para la curación antiséptica de las heridas (y la uterina es considerada como tal), se necesitan dos condiciones indispensables: primero, la suspensión de toda hemorragia y escurrimiento de cualquier género, y segundo el afrontamiento perfecto de las superficies cruentas. En el caso de la herida uterina muchas veces no se puede obtener ni uno ni otro requisito; la hemorragia uterina, no puede cohibirse completamente y siempre quedan coágulos obstruyendo las venas, así como también otros coágulos pequeños adheridos á la pared uterina y restos de membranas y placenta; el afrontamiento perfecto de las superficies cruentas tampoco puede realizarse, porque como acabamos de decirlo, quedan en el interior de la matriz,

verdaderos cuerpos extraños lo que unido algunas veces á la falta de retracción uterina contribuyen á impedir el afrontamiento de la herida.

Esto no quiere decir que siempre se proscriban las inyecciones después del parto, al contrario tienen sus indicaciones y su utilidad bien reconocida: primero, cuando el contenido de la matriz está en estado de putrefacción; segundo, en los casos en que se han practicado operaciones infructuosas por algún otro partero y que haya pasado algún tiempo, ó que la mujer presente el más ligero movimiento febril; tercero, cuando el parto haya durado mucho tiempo y haya sido asistido en su principio por alguna partera ó médico en quienes se puedan sospechar faltas antisépticas; cuarto, en las clínicas en donde los alumnos practican muchas veces el tacto, para conocer la marcha del trabajo y estudiar los distintos movimientos que ejecuta el feto para salir del claustro materno. En estos casos deben hacerse las inyecciones intra-vaginales ó intra-uterinas, ya sea para destruir los gérmenes que se hayan formado en la vagina y la matriz, ó para matar los que por alguna imprudencia se hayan introducido, evitando así que estalle la infección.

Las inyecciones hechas durante el puerperio fisiológico, deben según Fritsch proscribirse absolutamente; porque si no son perjudiciales cuando menos son inútiles. Sólo se practicarán en caso de que los loquios se vuelvan fétidos, primero las vaginales tibias; pero si la fetidez aumenta ó queda como antes, no hay inconveniente en hacerlas intra-uterinas, principalmente si practicando el tacto se descubren coágulos ó restos de membranas en el cuello del útero. En estos casos se trata probablemente del principio de un estado patológico y están perfectamente indicadas las inyecciones; pero en un puerperio enteramente normal y exento de toda complicación, si se han tomado durante el parto todas las precauciones necesarias, no hay para que

tocar en lo más mínimo los órganos genitales internos; pues por hacer un bien que no se necesita, pueden ocasionarse perjuicios que tal vez ya no se puedan reparar más tarde.

2º Higiene de las maternidades. Siendo estos establecimientos destinados á recibir gran número de mujeres que permanecen ahí por un tiempo más ó menos largo, es necesario evitar hasta donde sea posible que haya acumulación; porque está demostrado que es muy perjudicial para las puérperas y favorece el origen y propagación de las afecciones puerperales. Desde el momento en que alguna mujer presente el menor indicio de infección, se aislará de la sala común y se colocará en otro departamento especial para mujeres enfermas; pero más vale separarlas y tenerlas en observación por algún tiempo hasta que se confirme la septicemia y pasarlas definitivamente á la sala de mujeres infectadas, ó de lo contrario volver á admitirlas en la sala común.

En la Maternidad de México debido á la disposición particular de los departamentos, no hay que tomar tantas precauciones en este sentido; pues hay piezas distintas en donde se atiende una sóla mujer, hasta que el puerperio está ya bastante adelantado y entonces pasan á una sala de convalecencia; pero si presentan el menor accidente permanecen en su pieza hasta que termina la fiebre. Después se desinfecta todo perfectamente.

Debe prohibirse la entrada de otra parturiente hasta que se practique una completa desinfección de todos los útiles que existen en la sala ó departamento infectado y si es posible clausurar este algún tiempo previa desinfección.

La Maternidad de Copenhague, posee pequeños hospitales maternos, repartidos en la ciudad y que sirven como de válvula de seguridad al establecimiento general, el cual se clausura seis semanas durante el otoño.

Se deberá alejar de la Maternidad toda sustancia en descomposición y evitarse el contacto de personas atacadas de erisipela ó de afecciones análogas, capaces de producir ó favorecer el desarrollo de la fiebre puerperal, entre ellas la oftalmía de los recién nacidos.

La desinfección del local debe ser rigurosa: se blanquearán las paredes, se lavarán los pisos y techos con soluciones antisépticas, sin olvidar el desinfectante más natural, la ventilación.

Con todas estas precauciones la mortalidad ha disminuído notablemente en las Maternidades.

Thomson Lusk según consultas hechas en los archivos del "Health Department" de Nueva York, encontró que á consecuencia del parto corresponde á las puérperas, una mortalidad en la proporción de 1 para 75, proporción que se reduce á 1 para 127, si se consideran sólo las enfermedades puerperales. Según las estadísticas recogidas por la comisión de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Berlín, la septicemia puerperal causa tantas víctimas como la viruela y el cólera. En Viena anteriormente morían 6 por ciento, y en otros puntos hasta 15 por ciento, mientras que hoy ha bajado esta proporción notablemente. Pero todavía estamos en derecho de exigir más, pues podemos obtener mejores resultados.

El profesor Tarnier al idear y realizar su pabellón, ha logrado llegar casi al ideal tan anhelado y que consiste en desterrar para siempre de las Maternidades la septicemia puerperal. Tarnier en su pabellón modelo tiene á las puérperas perfectamente aisladas unas de otras. Tan luego como ingresan á la Maternidad van á ocupar su puesto, sin pasar antes por el local de alguna otra parturiente. Las paredes de cada celda son de estuco y no pueden impregnarse de materias orgánicas; todas estas celdas reciben el calor y la luz de una sala común que es la de vigilancia y cuando el personal médico sale de una celda, antes de pe-

netrar á otra, se expone á la amplia ventilación de la sala. Cuando una enferma abandona su celda, ésta se desinfecta completamente. Con todos estos cuidados, ha logrado Tarnier que la mortalidad haya bajado á 0.5 por 100.

En los partos á domicilio deben tomarse las mismas precauciones que en las Maternidades, respecto á las condiciones del local, los cuidados que se deben tener con la puérpera y vigilar escrupulosamente todo lo que con ella se relacione, teniendo también en cuenta la acumulación.

3º El personal médico y el arsenal quirúrgico.—El médico, la partera y las personas que atiendan una puérpera deben tomar todas las precauciones posibles. Si algún médico partero ó partera ha atendido ó atiende actualmente alguna puérpera infectada, debe abstenerse por completo, si es posible, de impartir sus socorros á otra mujer, ó cuando menos si es indispensable su asistencia, antes de verla se dará un baño general desinfectante, se cambiará la ropa y procederá luego á una perfecta asepsia de sus manos y antebrazos. La desinfección debe ser mecánica y química: la primera para desprender las partículas y gérmenes que pudieran encontrarse en los repliegues de la piel y entre ésta y las uñas, y la química para destruir los que á pesar de la desinfección mecánica hayan escapado. La desinfección mecánica se hace con agua, en gran cantidad, y frotamientos repetidos con un cepillo, y la química con diversas soluciones antisépticas.

La desinfección del arsenal quirúrgico y de los utensilios del parto, debe ser completa y muy severa; las esponjas, lienzos y demás útiles que sea difícil limpiar bien, deben destruirse ó cuando menos neutralizarse enteramente, sólo se podrán conservar los tubos de vidrio y los instrumentos de acero, que son susceptibles de una buena desinfección, la que siempre debe hacerla el médico mismo porque sólo así tendrá seguridad de que está bien hecha

y se captará por su limpieza la confianza y simpatía de los que lo observen.

Fritsch jamás usa instrumentos cuya limpia es difícil, como el perforador trepano de Kiwisch ó de Leisnig, y sólo usa en caso de perforación las tijeras de distintos modelos pero de las más sencillas.

TRATAMIENTO PROPIAMENTE DICHO.

El tratamiento propiamente dicho de la fiebre puerperal, es decir, el curativo, se divide naturalmente en local y general. El primero consiste en combatir el germen infeccioso en el lugar mismo de su entrada, con el objeto, por una parte, de destruir los organismos que allí existan, y por otra, hacer que los que vinieren á introducirse encuentren un medio refractario que acabe por destruirlos. El segundo, general ó sintomático, que tiene por objeto luchar con los trastornos ocasionados por el desarrollo de la infección.

TRATAMIENTO LOCAL.

Como la septicemia puerperal según la opinión más general, siempre es producida por hetero infección, y el lugar por donde penetran los gérmenes infecciosos es el aparato genital, ahí es donde debe atacarse desde luego y rápidamente la infección que va á estallar, y así lograremos apagar el incendio en su principio, y evitar de esta manera, que propagándose, acabe por destruir completamente el edificio del organismo. Pero no debemos abandonar el tratamiento general, aunque podemos relegarlo al segundo lugar, pues no combate sino los efectos de una causa que si no se corta de raíz, todos los esfuerzos serán inútiles.

Las primeras indicaciones que ocurren son la higiene y la antisepsia, procurando con lo primero, que la pieza que ocupe la parturiente tenga buena luz y ventilación, temperatura moderada y constante, que haya limpieza en todo lo que rodea á la enferma, y en fin, que se le suministren cuidados de todo género. La antisepsia se consigue por medio de lavatorios ó inyecciones vaginales y uterinas con soluciones de ácido fénico al 2½ ó 3 por 100, con bicloruro de mercurio al 1 por 1,000, ó por 2,000, ó con cualquiera de los líquidos antisépticos recomendados por los autores.

Este es el tratamiento local por excelencia, y á pesar de los grandes servicios que presta diariamente no ha sido unánimemente aplaudido en todos los tiempos y por todas las autoridades médicas. Usadas primero las inyecciones por los Griegos, después Levret, Baudeloque, Madame la Chapelle y Dubois, las han generalizado; en las discusiones de la Academia de Medicina de París, el año de 1858 fueron recomendadas como eficaces contra la fiebre puerperal.

Algunos profesores como Schülein Grünerwald y Hausmann las usan aun en el puerperio fisiológico, como preventivas de la septicemia. Las inyecciones intra-uterinas son consideradas por algunos como sumamente peligrosas, y en general inútiles si no perjudiciales. Braun de Viena es de este modo de pensar, Thómson Lusk vacila en su opinión, y aunque aconseja la prudencia, no puede negar los buenos resultados que le han dado las inyecciones intra-uterinas.

Sloltz, Pajot, Hervieux, Tarnier, en Francia, Münsler, Schülein, Schrœder, en Alemania, Simpson, Braxton, Hicks, Playfair, Churchil, en Inglaterra, y otros muchos en diferentes países, son partidarios del tratamiento de la septicemia puerperal por las inyecciones intra uterinas, y han demostrado su utilidad en muchos casos.

Se comprende á primera vista la gran importancia de las inyecciones intra-uterinas: obran mecánicamente, arrastrando hacia afuera de la cavidad los despojos de placenta, los restos de membranas, los coágulos, los loquios mismos, que no escurren en su totalidad espontáneamente.

La principal ventaja de estas inyecciones proviene de sus cualidades antisépticas; desde el momento en que la herida uterina se ha considerado y con justa razón, análoga á cualquiera otra herida; ¿porqué si la eficacia de la antisepsia está perfectamente demostrada para las heridas en general, no la hemos de aplicar á la uterina, que presenta las mismas condiciones que las otras, y que como ellas, está expuesta á las mismas complicaciones? Las soluciones antisépticas, en efecto, matan los gérmenes infecciosos y provocan la activa cicatrización, al mismo tiempo que estrechan los capilares linfáticos, cerrando la puerta de entrada á la infección. Sometidos los órganos generadores á este lavado, desaparece la fetidez de los loquios, se reparan rápidamente las pérdidas de sustancia, al mismo tiempo que se abate la temperatura, como se ha demostrado infinidad de veces, aunque algunos autores afirman lo contrario.

Los enemigos de las inyecciones intra-uterinas les señalan algunos inconvenientes, que á la verdad, no pueden considerarse como tales, porque tenemos posibilidad para evitarlos.

Dicen primero, que puede venir la intoxicación por las sustancias empleadas. Pero usando cantidades convenientes y practicando las inyecciones con cuidado, se pueden evitar estas intoxicaciones.

2º Que ocasionan hemorragias. Esto sucederá únicamente cuando se hace con brusquedad.

3º Que determinan por el choque del tubo del irrigador, con las paredes del útero, una inflamación, en vez de atenuar la ya existente. Esto lo podemos evitar usando muchas precauciones é instrumentos apropiados.

4º Que el aire puede penetrar en las venas y preducir una muerte súbita. Pero generalmente estos vasos están ya obliterados por coágulos y no hay temor de que el aire penetre.

5º Y último, que producen una elevación de temperatura. Esto no es exacto, pues está demostrado lo contrario por los principales autores.

No debemos ser sin embargo exclusivistas, como algunos que en todos los casos recomiendan las inyecciones en los órganos genitales internos, ni como otros, para los cuales siempre deben rechazarse; la razón está en el medio, presentan sus indicaciones y el talento del médico consiste en conocer los casos en que son favorables, así como las circunstancias en que son perjudiciales, para resolver siempre de la manera más acertada y obtener los más brillantes resultados.

Fritsch aconseja que se hagan las inyecciones al principio de la afección, porque si se deja pasar el tiempo, los microbios se extienden de las capas superficiales á las profundas y á la sangre, y entonces el tratamiento local es inútil. Por esta razón en las Maternidades ha disminuído la mortalidad notablemente, mientras que en la práctica privada, no siempre se atiende la enferma desde su principio; la infección tiene tiempo de desarrollarse, y se hace más difícil ó casi imposible yugularla.

Pero no en todos los casos deben aplicarse las inyecciones, es necesario distinguir unos de otros.

1º Algunas veces por ejemplo no se puede hacer desde luego un diagnóstico positivo, pero basta simplemente la sospecha, la cual es siempre fundada, puesto que se trata de una puérpera cuya calentura no se explica ni por una mastitis, ni por alguna otra enfermedad accidental; para que se comprenda que nada se pierde con practicar inyecciones vaginales y aun intra-uterinas, sino al contrario hay ventajas en atacar el punto por donde siempre es invadido el organismo.

2º Si el parto ha necesitado de alguna operación; á pesar de los cuidados antisépticos que se hayan prodigado, si se declara un calosfrío seguido de fiebre, esto indica que ha habido algún ligero descuido ú olvido que ha ocasionado la entrada de gérmenes patógenos, y en este caso debe apresurarse por medio del tratamiento local á destruir el principio infeccioso que acaso se encuentra todavía en las partes genitales, ó cuando menos impedir la introducción de nuevos gérmenes.

3º En los casos en que la fiebre depende de una flegmasía del tejido conjuntivo subperitoneal, no está por demás hacer las inyecciones intra-uterinas, porque al menos sirven para afirmar el diagnóstico, si vemos que el líquido que sale está desde el principio enteramente limpio.

4º Si la fiebre proviene de heridas vaginales, hay que hacer inyecciones en esta cavidad, y si no producen un resultado favorable, se practicarán las inyecciones intra-uterinas.

5º Por último, cuando hayan quedado en el interior de la matriz, restos de placenta ó de membranas y que provoquen la descomposición de los loquios, se lavará el interior de la matriz para que provocando sus contracciones, se desprendan estos despojos y sean arrastrados por la corriente del líquido inyectado.

El número de inyecciones que deben hacerse, varían según los casos; pero por regla general se harán dos ó tres veces al día. Si sólo se pone una, generalmente no se hace más que desprender los detritus adheridos á la pared uterina, y no es sino á la segunda ó tercera que son arrojados afuera. Además, como constantemente se está produciendo pus y sangre, es necesario darles salida.

El resultado obtenido por la primera inyección, nos dará datos para saber si se deben practicar ó no las subsecuentes. Si ha salido mucho pus y restos de membranas, es claro que el proceso de descomposición y el trabajo

de eliminación no están aún terminados y entonces es necesario activar su marcha, ayudándolos oportunamente con el lavado de la cavidad.

Para evitar las causas de error en estos casos, es necesario lavar primero la vagina y no proceder á lavar el útero, sino hasta que el líquido inyectado en la primera cavidad salga enteramente limpio. Cuando el líquido inyectado á la cavidad uterina salga claro, se suspenderán las inyecciones. Se suspenderán también, cuando no produzcan resultado favorable, cuando se trate de casos graves y que se presenten síntomas generales alarmantes, y por último, cuando en los casos benignos se haya formado un exudado y el líquido salga enteramente limpio.

Las inyecciones en los órganos genitales internos están contraindicadas; en los casos de septicemia grave si los loquios no tienen mal olor, según Fritsh y según el mismo autor, son también perjudiciales en casos de parametritis benignas, pues se exagera la inflamación en vez de moderarse.

Los aparatos destinados á practicar las inyecciones vaginales y uterinas son en gran número y varían, según las sustancias de que están formados y el objeto especial que se propone cada autor. Las principales ventajas que debe tener una sonda son las siguientes: ser poco costosa para inutilizarla una vez usada, que se limpie con facilidad, que su manejo sea sencillo y que no sea atacada por los líquidos que la atraviesen.

Es necesario distinguir las cánulas de las sondas; las primeras se usan para inyecciones vaginales, mientras que para practicar las intra-uterinas, hay que hacer un verdadero cateterismo, y por eso los instrumentos con que se ejecutan deben llamarse sondas y no cánulas.

Las cánulas y sondas de hueso no se usan ya por su dureza y dificultad para limpiarse. Las de cautchouc sólo tienen el segundo de los inconvenientes de las de hueso.

Las cánulas de vidrio son muy cómodas porque son baratas, se limpian bien, y pueden sobre todo inutilizarse después de usadas.

Las sondas también varían. Tarnier las usa de vidrio, aplastadas y encorvadas. Pinard ha inventado distintos modelos, unas de plata y otras de estaño; la sonda de plata de este autor tiene una curvatura pélvica y otra perineal. Pajot ha construído sondas que se desarman y están provistas de agujeros laterales y terminales para que la irrigación sea perfecta.

Budin y Doleris las usan de doble corriente; las de Budin tienen una disposición muy ingeniosa, están provistas de una canaladura en todo lo largo de la sonda, de manera que su corte transversal, no es circular, sino en forma de herradura; de esta manera el líquido inyectado va por el interior y sale por la canal exterior. Esta sonda verdaderamente no es de doble corriente, pero tiene más ventajas que si lo fuera, porque la canal no puede obstruirse con tanta facilidad como un tubo ordinario, por donde pasen muchos despojos de la mucosa uterina. La sonda de Doleris obra á la vez como dilatador, y se compone de dos tubos independientes, que pueden separarse á voluntad más ó menos.

La sonda de Mathieu tiene la ventaja de poder graduar la fuerza y el volumen del chorro del líquido.

Bozeman, Kutsner y Hildebrandt, han inventado distintas clases de sondas. La de Bozeman está encorvada en S y la abertura que ocupa el estremo del catéter está oculta, de manera que no puede taparse con la pared uterina.

Esta sonda es muy recomendada por Fritsch, quien la ha sustituído á la suya, que no es sino un simple catéter, abierto en su extremo superior.

De todas estas sondas la mejor será la que llene las condiciones ya indicadas.

Para las inyecciones vaginales las mejores son indudablemente las de vidrio; para las intra-uterinas, la de Budin y la de Doleris nos parecen las mejores y su único inconveniente es el de no ser tan baratas como se deseara. La sonda de vidrio de Tarnier se rompe con mucha facilidad.

Tenemos que hacer una observación y es que cada partero debe usar la sonda que tenga más costumbre de manejar, pues entonces podrá subsanar con su destreza los inconvenientes que presente el instrumento siempre que éstos no sean imperdonables.

Las inyecciones vaginales deben hacerse con ciertas precauciones: la mujer se colocará con la pelvis levantada, el líquido inyectado debe tener una temperatura poco menor que la del cuerpo, y debe ser en cantidad suficiente; se dejará salir una parte del líquido antes de introducir la cánula á la vagina para evitar la entrada del aire; luego se introduce la cánula suavemente por la comisura posterior de la vulva; la inyección se hará lentamente y se suspenderá y sacará la cánula antes que haya salido todo el líquido, y por último, se cubrirá la vulva con un lienzo impregnado de algún líquido antiséptico.

Para hacer las inyecciones intra-uterinas debe primero lavarse la vagina, después se coloca la mujer transversalmente y se hará primero el tacto para encontrar el cuello del útero, empresa á veces difícil por haber sufrido éste tracciones y desalojamientos múltiples, debidos á operaciones practicadas ó á la marcha misma del trabajo. Hay que mantener ahí el dedo y sobre él conducir la sonda, la que debe entrar sin dificultad á la matriz, salvo una pequeña resistencia en el cuello. Es necesario ver en seguida si la sonda está dentro de la matriz, lo que se logra fácilmente abatiendo el catéter en su extremo que está fuera, para que el interno suba y levante la pared abdominal. Se dejará escurrir el líquido con suavidad y se atenderá el es-

tado del útero, el cual debe presentarse como un globo duro.

Varnier insiste sobre la longitud tan grande que tiene á veces el cuello del útero y que puede inducir á error, haciendo creer que la sonda ha penetrado á la matriz, cuando está detenida en el cuello. Para evitar esto es necesario no detenerse porque se experimente una pequeña resistencia, y sí al contrario tratar de vencerla; siempre que se tenga la seguridad de estar dentro de la matriz y no en alguno de los fondos de saco vaginales.

La temperatura del líquido debe ser moderada, y sólo se empleará á 40 ó 45 grados, cuando se trate de estimular la fibra uterina á contraerse. El agua fría jamás debe usarse, porque ocasiona desórdenes generales y localmente produce congestiones en las partes sexuales y puede provocar una flegmasía. La cantidad de líquido por inyectar varía, pero por regla general basta irrigar hasta que la solución salga limpia.

Algunos autores tratan de sustituir las inyecciones intermitentes con las irrigaciones continuas, ó con la canalización de la matriz. No nos ocuparemos de describir el modo de poner en planta estos medios, por estar casi completamente abandonados, vistos sus inconvenientes. Bástanos decir que siempre que se ha recurrido á ellos ha sido necesario venir al fin á practicar las inyecciones intermitentes.

Las sustancias antisépticas usadas en obstetricia, son muy numerosas, y sólo su enumeración formaría una gran lista. Las principales son el ácido fénico, el bicloruro de mercurio, el ácido bórico, el sulfato de cobre, el alcohol, el yodoformo y el nitrato de plata.

Las menos empleadas son más numerosos, á saber: el ácido acético, el benzoico, el píerico, el ácido sulfuroso, el bálsamo del Perú, el del comendador, el bromo, el bismuto, el cloral, el ácido salicílico, el cloruro de sodio, el

cloro, el hipoclorito de sosa, el agua oxigenada, la esencia de eucaliptus, la del gaultheria procumbens, el yodo, la naftalina, el permanganato de potasa, el petróleo, el pirogallol, la resorsina, el salol, el sulfato de sosa, el tanino, la terebena, la trementina y el ácido tímico.

Las condiciones que debe llenar un buen antiséptico son las siguientes: debe ser bien soportado por la mujer, no determinar ni eritema local ni intoxicación general grave; no debe atacar las manos de los que los usan, ni los aparatos con que se emplean; debe ser barato, y por último, como más importante, que su poder microbicida sea tal, que una pequeña cantidad del medicamento dé una seguridad completa.

Nos ocuparemos de los principales antisépticos, pues los otros tienen muchos inconvenientes: unos no son aplicables á la obstetricia, otros son muy caros y por último algunos son dañosos ó de difícil aplicación.

El ácido fénico descubierto por Runge en los productos de destilación de la hulla, es uno de los mejores desinfectantes. Es soluble en el alcohol, el éter, la glicerina, etc.; se le emplea en soluciones, una concentrada ó fuerte al 5 por 100, y otra débil al 2½ ó 3 por 100. La solución para que sea perfecta no debe contener glóbulos de ácido fénico sin disolverse; esto se consigue añadiendo á la solución un poco de alcohol, ó como lo aconseja Lucas Championniere, agregándole una cantidad de glicerina igual á la del alcohol que se emplea ordinariamente.

Con el ácido fénico se prepara también el aceite, la vaselina y la glicerina fenicadas, que se usan para untar el dedo al practicar el tacto.

Este antiséptico es uno de los más antiguamente conocidos en obstetricia; no tiene un poder microbicida tan marcado como otras sustancias, determina un eritema y produce una sensación desagradable de quemadura, pone dolorosas y edematizadas las mucosas con quienes se pone en contacto.

En cambio tiene muchas ventajas, á saber: su popularidad, su fácil manejo, el no atacar los instrumentos de acero, y por último la intoxicación con este cuerpo es difícil y por lo común de poca gravedad. Todas estas ventajas lo han hecho mantenerse en constante uso por muchos años. Su mal olor no es gran inconveniente, puesto que se le puede quitar fácilmente empleando la fórmula de Pinard: Alcohol, 45 gramos; ácido fénico, 15; esencia de tomillo, 3; agua hervida, 940 gramos.

Los principales accidentes que produce el ácido fénico son: el eritema fénico, que según Brun, reviste tres formas: el eritema simple, no febril; el eritema febril, y el eczema fénico.

La intoxicación general por el ácido fénico tiene una forma aguda y otra crónica. Pero todos estos accidentes se pueden evitar teniendo cuidado de que la solución esté bien preparada y que la inyección se practique con todo cuidado, vigilando sobre todo que el líquido no se retenga en la matriz.

Los accidentes producidos por las inyecciones de ácido fénico eran atribuídos á una intoxicación por la sustancia medicamentosa; se decía que absorbiéndose el ácido fénico producía el envenenamiento, pero esto no era muy explicable supuesto que los vasos están obliterados por coágulos. Entonces se dió otra explicación y es que los glóbulos no disueltos de ácido fénico cauterizaban las paredes de los vasos, los que entonces ya podían absorber el medicamento. Fritsch, impresionado por la analogía de los síntomas que algunas veces producen las inyecciones intra-uterinas, con los ocasionados por la transfusión de sangre de carnero, pensó que estos accidentes de las irrigaciones eran producidos por la penetración directa en las venas del líquido inyectado. A esto se puede poner la objeción de que estando las venas obstruídas no puede pasar el líquido; pero Fritsch sostiene que cuando hay peri-

flevitis, el coágulo se desagrega y las venas quedan así desobstruídas. Esto concuerda perfectamente con el hecho de que sólo se producen accidentes, cuando la matriz está alterada en su tejido, inclusive el venoso, y esto sucede precisamente cuando es necesario hacer las irrigaciones en caso de infección puerperal.

Pueden explicarse estos mismos accidentes por la introducción del aire en las venas, como sucedió en un caso citado en la tesis inaugural del Sr. Zermeño, en que una mujer murió súbitamente á consecuencia de una inyección intra-uterina, y en la autopsia se encontró como lesión principal una distensión enorme de la aurícula derecha del corazón por una gran cantidad de aire.

El sublimado corrosivo, de uso muy reciente, es el parasiticida por excelencia, pues es 800 veces superior al ácido fénico. La solución de Van Snieten es la base de todas las demás soluciones y basta agregar proporciones dobles ó triples de agua, para obtener la solución al 1 por 2,000 ó 3,000, etc.

Para obtener una solución perfecta y estable, basta agregar á la solución ordinaria un gramo de cloruro de sodio, ó de clorhidrato de amoniaco por cada litro. Este antiséptico tiene varias ventajas: está desprovisto de olor, es muy barato, de fácil manejo y uno de los mejores microbicidas. Pero tiene también sus inconvenientes: irrita la piel, la pone áspera y rugosa, ataca los utensilios de fierro é instrumentos de acero, y por último produce fácilmente la intoxicación.

Produce fenómenos locales, erupciones cutáneas, polimorfas, papulosas, vesiculosas y escarlatiniformes, y entre éstas las tres variedades que describe Bazin, la mitis, la febril y la maligna, según el mayor ó menor grado de los fenómenos generales que ocasionan.

Los principales fenómenos de intoxicación general se manifiestan por estomatitis, diarrea y nefritis.

El Dr. Bordes no admite estos accidentes como propios del envenenamiento mercurial y los atribuye á la septicemia. Pero ¿cómo explicarnos así los casos en que suspendiendo el empleo del sublimado y sustituyéndolo con el ácido fénico ó bórico, desaparecen como por encanto todos estos trastornos?

Para evitar estos inconvenientes es necesario que no haya retención del líquido y se colocará la mano sobre el fondo de la matriz para evitar su distensión. No se usarán en mujeres que tengan heridas extensas en los órganos genitales, ó en las que el útero no se contraiga bien; tampoco en las que recientemente hayan estado sometidas á un tratamiento mercurial.

Creemos que la opinión de Fritsch es muy racional: dice que vistos los buenos resultados del bicloruro de mercurio, no debe desecharse; pero que no es prudente usarlo sino cuando el partero pueda hacer, por lo menos, dos visitas al día á su enferma, porque sólo de esta manera verá el principio de la intoxicación y suspenderá desde luego el sublimado, al mismo tiempo que combatirá los síntomas de envenenamiento.

El ácido bórico se emplea en soluciones al 3, 4, 5 y 6 por 100. Este es un antiséptico débil y poco soluble, aunque este último inconveniente se subsana en parte agregándole un poco de magnesia y disolviéndolo en agua caliente. Este antiséptico más bien se usa para lavar el ombligo del recién nacido y la vejiga de la parturiente en caso de cistitis después del parto ó durante el embarazo.

El sulfato de cobre al 1 por 100, aplicado recientemente á la cirugía y defendido con ardor por Charpentier, presenta sus ventajas: es inofensivo para la enferma, de un manejo fácil, de precio muy bajo; tiene además la ventaja de obrar muy rápidamente; es además astringente y coagulante.

Sin embargo, no se ha introducido todavía en ninguna Maternidad del extranjero, al menos hasta el año de 1888.

El yodoformo, descubierto en 1822 por Segalas, es un buen antiséptico, tiene además una acción anestésica señalada en 1856 por Moretin y Humbert. Se emplea en soluciones etéreas al 5 ó 10 por 100, glicerina yodoformada al 10 ó 20 por 100, vaselina al 5 ó al 10 por 100 y colodión yodoformado al 10 por 100. También se emplean lápices de yodoformo blandos y duros.

No puede usarse en inyecciones, ni para desinfectar las manos é instrumentos, tiene un olor muy repugnante y es de precio elevado. Se le emplea unido á la vaselina para hacer el tacto, y así no tiene más inconveniente que su mal olor. Mann lo ha aplicado el primero en las heridas de la vulva, sobre todo si hay edema.

Spath, de Viena, el año de 1881, reemplazó las inyecciones intra-uterinas por lápices de yodoformo.

Porak, de la Maternidad de San Luis, practica después del parto una inyección intra-uterina; después introduce en la matriz y abandona ahí un supositorio formado de manteca de cacao y 5 gramos de yodoformo.

El yodoformo produce accidentes locales y generales, pero que se pueden evitar tomando precauciones.

El nitrato de plata en solución al 1 por 100, es de un empleo muy limitado, tiene el inconveniente de ser cáustico y de manchar la ropa. Se usa localmente para las ulceraciones atónicas ó bien para las vegetaciones exuberantes de los órganos genitales.

Las desgarraduras del perineo y de las otras soluciones de continuidad que se han producido durante el parto, requieren un tratamiento apropiado; porque si se abandonan pueden y de hecho constituyen una puerta de entrada á la infección.

La mejor manera de evitar todo accidente, es, en las desgarraduras del perineo, afrontar las superficies cruentas; y para las ulceraciones, esfacelas de la vulva ó de la vagina, etc., como no pueden afrontarse debe procurarse

al menos mantener su superficie aséptica hasta que se forme la película cicatricial, la cual impedirá toda absorción.

Se ha objetado en todos tiempos que la sutura del perineo no consigue jamás la cicatrización por primera intención.

Esto no tiene razón de ser, puesto que siguiendo al pie de la letra los preceptos antisépticos se ha obtenido siempre una cicatriz primitiva.

Se necesitan tres condiciones indispensables para obtener una cicatrización rápida: 1º, que el campo operatorio esté bien preparado y aséptico; 2ª, que el afrontamiento de las superficies en contacto sea perfecto y de tejidos homólogos; 3º, que este afrontamiento se mantenga el tiempo necesario para la cicatrización, lo cual se logra siguiendo un tratamiento curativo conveniente.

1º La desinfección del campo operatorio se consigue como dijimos, por medio de lavados durante el embarazo y el parto.

2º La sutura debe llenar como requisito indispensable el afrontamiento perfecto de tejidos homólogos. Puede hacerse con seda, catgut ó hilos metálicos. El número de puntos varía según la extensión de la herida. Se harán profundos y superficiales.

Excusado parece decir que la perineorrafía debe hacerse inmediatamente después del parto, porque entonces todas las condiciones son más favorables que algún tiempo después.

Luego que se ha hecho la perineorrafía, se pondrá sobre la línea de sutura un poco de polvo de yodoformo, y en seguida compresas de gasa fenicada ó yodoformada, una curación completa de Lister, ó sencillamente como lo recomienda Fritsch, lienzos doblados en varios dobleces, é impregnados de solución fénica al 3 por 100, ó de bicloruro al 1 por 2,000. Según dice le ha dado mejores resultados que ningún otro apósito, y tiene la ventaja de hacer una

oclución perfecta de la herida, de evitar el contacto de la ropa de la cama, y además puede cambiarse cada vez que sea necesario.

Creemos que hay otra curación más simple que esperamos dará muy buenos resultados, y consiste en aplicar sobre la línea de sutura y á cierta distancia de ella una capa gruesa de colodión yodoformado. Así se tendrá una oclución perfecta, se rodeará la herida de una atmósfera antiséptica, y los escurrimientos genitales no podrán ponerse en contacto con la herida.

Nunca hemos visto aplicar este procedimiento á la perineorrafía; pero en las muchas heridas quirúrgicas siempre que se han hecho asépticamente y se han cubierto con colodión yodoformado, hemos visto la cicatrización por primera intención.

Creemos por lo tanto que podría dar buenos resultados en la sutura perineal, y tendría la ventaja de ser una curación definitiva.

Vale la pena ensayarla y ver si produce el efecto deseado; pues de conseguirlo se evitarán muchas molestias á la enferma y á los que la asisten.

TRATAMIENTO GENERAL.

El tratamiento general de la fiebre puerperal como dijimos, puede considerarse en un lugar secundario, puesto que no es causal sino sintomático; pero no hay que abandonarlo porque puede ser de mucha utilidad, como adyuvante del tratamiento local. Si en algunos casos por haber sido llamado el médico demasiado tarde, no hay muchas esperanzas de salvar á la enferma, se le evitarán ó atenuarán siquiera, muchas molestias, combatiendo los principales síntomas.

El tratamiento general se divide naturalmente en tres partes: primero, impedir que se sigan absorbiendo los gérmenes infecciosos; segundo, eliminar los productos ya absorbidos, y por último, combatir los principales síntomas.

1º Se impide que continúe la absorción de principios sépticos usando los medicamentos moderadores de la circulación, como la digital, el acónito, la veratrina, etc. Estos medicamentos también son usados como abatidores de la temperatura.

2º Lograremos que se eliminen los productos absorbidos por medio de los purgantes el aceite de ricino, calomel, las sales de sosa y magnesia, los vomitivos principalmente, la ipecacuana á dosis vomi-purgante, los diuréticos digital, los sudoríficos como el jaborandi, y su alcaloide, la pilocarpina.

3º El tratamiento sintomático, consiste en combatir las manifestaciones de la enfermedad.

Estas manifestaciones son múltiples, á saber: elevación de la temperatura, aumento en el número de pulsaciones, calosfrío único ó repetido, fetidez de los loquios, vómitos, dolor abdominal, etc.

El síntoma predominante es la elevación de la temperatura. Veamos en qué casos conviene mitigarla, y por medio de qué medicamentos podemos conseguirlo.

Aunque Fritsch dice que la elevación térmica no tiene ningún peligro para la mujer, que la puede soportar casi impunemente por muchos días, y que por consiguiente, el partero debe preocuparse poco de este síntoma; creemos que una alta temperatura no es tan inocente y mucho menos para una mujer atacada de septicemia puerperal, ni creemos tampoco que pueda soportarla sin gran perjuicio por algún tiempo. En efecto, sabemos que para que la temperatura del cuerpo aumente, tiene que consumir el combustible de donde lo haya, y este contingente lo da principalmente la sangre por sus glóbulos rojos.

La sangre de las puérperas está ya bastante anémica y con la alta temperatura está hypoglóbulia, se lleva á su mayor grado cosa que no puede durar por mucho tiempo, sin acabar con la vida de la paciente.

La medicación antitérmica está perfectamente indicada cuando se presentan lesiones anatómicas bien claras, como peritonitis, metritis, linfangitis, flebitis, etc., acompañadas de reacción febril intensa. En estos casos el mismo Fritsch aconseja los antitérmicos.

Cuando hay una septicemia grave, sin lesiones anatómicas apreciables, la antitérmica es indudablemente de mucha menos importancia; pero no debe abandonarse ni aun entonces, porque se le ha visto dar algunas veces muy buenos resultados.

Tiene, es cierto, un inconveniente, pero tal vez sea el único, y es que el abatimiento de la temperatura que se ha producido, no sabemos, si atribuirlo á la medicación antitérmica ó al tratamiento local. Pero qué importa, no se opone lo uno con lo otro, y basta tener conciencia de practicar debidamente las inyecciones, para no preocuparse de si el beneficio real que se ha conseguido, bajando la temperatura, es producido por uno ú otro tratamiento ó por los dos.

El mejor abatidor del calor animal es ciertamente la quinina, su acción es indudable y baja la temperatura obrando en la intimidad misma de los tejidos.

Además, es un buen antifermentesible, y se cree que obra destruyendo los microzoarios globulares que deforman estos elementos sanguíneos, y acaso esta propiedad microbicida la tenga también para el micro-organismo de la fiebre puerperal, y venga de esta manera á completar la obra empezada por el tratamiento local.

Se administra la quinina á dosis de 50 centígramos á 3 gramos por día. Se puede administrar por la boca ó en lavativas, de este último modo es más soportable, y se puede dar á mayores dosis.

Algunos usan el sulfato, otros prefieren el bromhidrato, y otros por fin, el clorhidrato de quinina. Esta última sal tiene ventajas sobre las otras, pues es un poco más soluble y contiene mayor equivalente de quinina.

El salicilato de sosa también es usado á dosis de 3 á 6 gramos por día. Según Nothnagel y Rossbach esta sal abate bien la temperatura y disminuye los movimientos respiratorios, obrando sobre el neumogástrico; sin embargo, es inferior á la quinina, y además provoca una depresión general, náuseas y vómitos.

Se ha aconsejado la digital, la aconitina, el veratrum viríde, ó su alcaloide, la veratrina. Todcs estos medicamentos pueden tener su indicación en algunos casos, sobre todo cuando los otros han fracasado, ó han producido resultados insignificantes. Su administración en todo caso debe hacerse con mucha prudencia; visto el estado particular del sistema nervioso y del músculo cardíaco en las puérperas.

Ultimamente se ha ensayado la antipirina, la talina, la resorcina y la cairina. Sólo la antipirina, según Dujardin Beaumetz, puede dar buenos resultados. Se administra á dosis fraccionadas hasta seis gramos al día.

Hay un método antiguo recomendado por Brand, es el de los baños fríos. Opiniones respetables como la de Dujardin Beaumetz y Peter, están en contra de este proceder. Schrœder, al contrario, los aconseja.

Si la temperatura del agua es muy inferior á la de la mujer, indudablemente es perjudicial. Deben usarse con agua á 25 ó 28 grados y abatir lentamente la temperatura del líquido, hasta lograr el objeto deseado que es disminuir la temperatura de la enferma uno ó dos grados.

Dujardin Beaumetz confiesa que empleados de esta manera producen un bienestar muy marcado por su acción general y á veces profunda y duradera sobre el sistema nervioso.

Si la enferma absolutamente no puede moverse de su cama, se podrá como se ha aconsejado envolverla con sábanas mojadas en agua.

La aplicación de vejigas de hielo al vientre, abate también la temperatura. Por último, se emplean lociones con vinagre aromático ó sólo.

Contra el dolor abdominal si es producido por una peritonitis ó alguna inflamación de los órganos contenidos en la cavidad pélvico-abdominal, se han empleado diversos medios. Jaccoud aconseja las sanguijuelas las que emplea hasta en número de 40. Este modo de obrar creemos que no debe prodigarse mucho y en México mucho menos, dadas las condiciones especiales de los habitantes de la capital y principalmente de la clase del pueblo. Tampoco se deben hacer sangrías locales cuando la septicemia puerperal toma una forma adinámica.

Peter aconseja las ventosas escarificadas sobre la pared abdominal, dice que disminuyendo el proceso inflamatorio, tienen una acción derivativa notable sobre los centros nerviosos y mitigan segura y rápidamente el dolor.

El hielo aplicado al vientre con el mismo objeto, dá buenos resultados, pues calma el dolor. Por otra parte produce la anemia local de los vasos abdominales, disminuye el aflujo de sangre y las secreciones patológicas se hacen menos abundantes, como en toda herida á la que se aplica la refrigeración, en la que disminuye la cantidad de pus que produce habitualmente. El hielo sin embargo, sólo debe aplicarse al principio de la peritonitis; pero una vez que ya se ha formado el exudado, el hielo es inútil; porque no tiene ya ninguna acción y es perjudicial, pues lo que entonces se busca es la reabsorción de este nuevo producto, y el hielo impide este objeto anemiando los vasos. Entonces al contrario debe buscarse y procurarse el mayor aflujo de sangre, lo que se consigue perfectamente por la aplicación de compresas calientes y húmedas, sobre el vien-

tre, durante semanas enteras y con mucha constancia, pues sólo así se obtendrá el resultado apetecido.

El estado de las vías digestivas merece particular atención, el estado saburral se combatirá con un vomitivo de ipecacuana. Algunas veces es necesario procurar las evacuaciones intestinales, para lo que se recomienda principalmente el calomel á dosis refractas y al que algunos autores le atribuyen una acción particular sobre la sangre, disminuyendo su plasticidad oponiéndose al proceso inflamatorio, y á la formación de neoplasmas.

Si hay diarrea es necesario combatirla por medio del opio que al mismo tiempo inmoviliza el intestino, disminuyendo así el dolor y limitando la extensión de la peritonitis.

Con este mismo objeto se pueden usar los distintos alcaloides del opio, sobre todo la morfina, al interior ó en inyecciones hipodérmicas, pudiendo administrarse á grandes dosis (Thomson Lusk). También llenan la misma indicación el bromuro de potasio y el cloral, si la excitación cerebral es muy grande.

La pleuresía, pericarditis y meningitis, primitivas ó consecutivas, se curarán según los métodos comunes de tratamiento para estas afecciones. Las colecciones purulentas se tratarán de una manera apropiada á cada caso particular, como lo aconseja la cirugía.

Ultimamente se ha ensayado el uso de los antisépticos al interior, principalmente los hiposulfitos y el bicloruro de mercurio.

El sublimado, como lo hemos dicho ya, es uno de los microbicidas más poderosos, y se recomienda por su fácil preparación, su precio muy bajo, su sabor nulo. Tomado al interior, no produce fácilmente el envenenamiento, si las dosis son convenientes. El Sr. Zermeño dice en su tesis ya citada, que en los casos en que lo ha visto adminis-

trar nunca ha producido estomatitis ni diarrea. Se usa el licor de Van Swieten con este objeto.

Finalmente, no debe olvidarse el régimen tónico y la buena alimentación para levantar las fuerzas de la paciente. Se administrará el alcohol en gran cantidad, la quina, la quinina, la coca y la estricnina.

México, Febrero de 1890.

Joaquín G. Cosío.